

Aménagement intégré des forêts naturelles des zones tropicales sèches de l'Afrique de l'Ouest

Actes du séminaire international

16 au 20 novembre 1998 à Ouagadougou (Burkina Faso)



Les canevas des plans d'aménagement, des plans de gestion et des contrats de gestion utilisés au Mali dans le cadre de la stratégie de l'énergie domestique

Amadou Maïga*, Yves Nouvellet**

Résumé

Le Mali s'est engagé dans la décentralisation avec comme toile de fonds la responsabilisation des populations rurales. Les réformes institutionnelles, juridiques et politiques ont modifié la répartition des fonctions entre l'État et les collectivités.

Dans ce nouveau contexte caractérisé par le fait que la gestion des forêts se fait désormais essentiellement par les ruraux et que l'exploitation du domaine forestier est subordonnée à l'élaboration d'un plan d'aménagement (PA) de la partie du domaine concerné, il y a une nécessité de multiplier rapidement les marchés ruraux conformément aux objectifs de la stratégie d'énergie domestique (SED) et au regard de la décentralisation, de simplifier et d'harmoniser les approches et les outils de l'aménagement [PA, plan de gestion (PG) et contrat de gestion (CG)] et faire en sorte qu'ils soient utilisables par les principaux groupes d'utilisateurs.

La présente étude définit le contenu minimal (canevas) des PA, PG et CG validés au cours de « l'atelier national sur la méthodologie de création des marchés ruraux de bois, les plans d'aménagement et de gestion simplifiés, contrat de gestion » et propose un exemple de plan d'aménagement et de gestion simplifié relatif à un massif forestier villageois en exploitation de type contrôlé (structure rurale de gestion de Kongani).

Contexte et historique de l'aménagement des forêts au Mali

Contexte de l'aménagement des forêts au Mali

Au Mali, les anciennes législations forestières (décret du 4/1935, loi n° 68-8/AN du 17/02/1968) reposaient sur une conception centralisatrice et étatique de la forêt et de sa gestion.

Les forêts n'étaient ni protégées par les populations rurales car non responsabilisées et non associées à leur gestion, ni par le service forestier qui ne possédait pas les moyens financiers et humains nécessaires à cette surveillance.

* Ministère de l'Environnement — Direction de la conservation de la Nature, B.P. 258 Bamako (Mali).

** Cirad-Forêt, B.P. 1813 Bamako (Mali).

Historique de l'aménagement des forêts au Mali

L'aménagement des forêts est une technique récente au Mali. Avant 1960, 18 000 ha étaient exploités selon la méthode de taillis simple pour alimenter les locomotives à vapeur. Il s'agissait de coupe à blanc-étoc sur des blocs de 100 ha le long des rails avec une production moyenne de 35 m³/ha.

Il faut attendre 1983 pour voir apparaître les premières directives pour l'élaboration des PA dans le cadre du Programme spécial des travaux publics à haute intensité de main-d'œuvre / volet aménagement des forêts dans les régions de Kayes et Ségou puis au niveau du Projet forestier de Sikasso. Il s'agissait encore d'un recueil de règles destinées à faciliter l'étude des PA en servant essentiellement d'aide-mémoire et de guide.

L'élaboration réelle de plans d'aménagement a commencé à partir de 1985. Aujourd'hui, il existe une vingtaine de forêts classées ayant fait l'objet d'aménagement (dont la pertinence et l'opérationnalité sont à améliorer).

La relecture des textes forestiers (notamment la promulgation des lois n° 95-004 portant conditions de gestion des ressources forestières et n° 95-003 portant organisation de l'exploitation du transport et du commerce du bois et leurs textes d'application) a consacré le PA.

La loi n° 95-003 fixe les conditions d'exploitation, de transport et de commerce du bois.

Le décret 402 fixe le taux et la répartition des taxes perçues à l'occasion de l'exploitation du bois en fonction de l'origine du produit (exploitation de forme incontrôlée, orientée ou contrôlée). Ce décret met en place une taxation différentielle qui constitue un outil de la politique environnementale et de l'aménagement forestier en orientant l'exploitation forestière et la production de bois-énergie. Il prévoit également une répartition des recettes fiscales entre les différents intervenants.

Les principes de l'aménagement forestier

Le développement durable a été popularisé par le rapport de la Commission mondiale de l'environnement et du développement (CMED) intitulé « Notre avenir à tous » ; ce rapport le définit ainsi : « le développement durable répondrait aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Il s'agit de faire en sorte que l'exploitation du bois et des produits tirés de la forêt soit conduite sur une base durable limitée à la capacité de production de la forêt.

L'aménagement forestier consiste en l'évaluation, la planification et l'exécution d'une série d'actions permettant d'obtenir à partir d'une forêt un certain nombre de produits et services tout en conservant son potentiel productif.

On peut aménager les forêts différemment et pour des usages multiples en fonction des objectifs, du type de forêt, des ressources disponibles et des conditions et contraintes locales, avec une implication des différents acteurs économiques concernés.

Pour les forêts maliennes, la valorisation repose essentiellement sur le prélèvement de bois-énergie, le pâturage, le bois de service et le bois d'œuvre :

- l'exploitation doit être exercée de manière compatible avec le renouvellement de la ressource ;
- la valorisation de la ressource forestière et sa conservation doivent reposer sur un large consensus entre paysans, particuliers, ONG et représentants de l'État.

Le plan d'aménagement

L'élaboration du PA se résume à la formulation du but poursuivi et des objectifs visés, la description des activités, la planification et la gestion des opérations ainsi que les démarches relatives à l'acceptation du plan.

L'Atelier national sur la méthodologie de création des marchés ruraux de bois, les plans d'aménagement et de gestion simplifiés, plans de gestion, a adopté sur la base du contexte plus haut décrit deux types de PA.

Le PA simple applicable aux forêts classées de l'État (PAFCE)

Ce PA s'inspire fortement de la méthode classique tout en simplifiant au maximum les opérations. Il concerne les forêts à hautes potentialités, donc ayant une grande valeur commerciale et nécessitant des opérations qui ont un coût financier élevé.

Cette proposition diffère peu de ce qui est aujourd'hui en voie d'application dans la mesure où tous les projets d'aménagement sont à la recherche de méthodologies simples reposant sur l'engagement actif des populations dans un mode viable d'exploitation et de protection des ressources forestières, notamment en ce qui concerne les forêts classées qui ne doivent plus être considérées comme des îlots de boisement intouchables.

Le PA simplifié convenant aux forêts des collectivités et des particuliers (PAFCP)

Ce PA doit répondre d'abord aux exigences et aux préoccupations des populations rurales en fonction de leurs besoins et de leurs revenus. Il concerne les massifs forestiers villageois ou des parties de forêt classée faisant l'objet de contrat avec les populations. Le processus de planification est le même que pour le PAFCE, mais ici les attentes des populations (groupes d'usagers ou particuliers), qui sont à court terme, ont la primauté dans toutes les phases de la planification. Pour les forêts villageoises, les différentes étapes de ce PA (conception, mise en œuvre et suivi-évaluation) doivent se faire de concert avec les populations. Pour les forêts classées, les populations doivent être solidaires de l'objectif global d'aménagement de la forêt mais aussi contribuer à l'élaboration du PA et/ou PG de la partie qu'elles ont en charge.

Il reste entendu que cela doit s'effectuer dans le cadre d'une vision de long terme, c'est-à-dire le maintien du potentiel de production de la forêt. Les populations vivant dans les zones aménagées détiennent un savoir-faire et des connaissances sur ce milieu, elles sont les maîtres d'œuvre de l'aménagement. Ici les objectifs du PA doivent tenir compte de ce savoir-faire et de leurs attentes mais aussi prévoir une appropriation progressive des aménagements. Dans cet esprit, les populations doivent comprendre que l'aménagement se fait pour elles et par elles dans un cadre légal et à leur avantage. À ce titre, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation se font par elles à travers leur structure rurale de gestion, avec l'assistance du technicien encadreur. Ici, trois facteurs sont déterminants :

- les volumes sur pied disponibles et leur accroissement ;
- la motivation des ruraux pour participer aux coupes selon les normes définies ;
- la cadence d'écoulement des produits exploités.

Comme exemple de PAFCP, nous pouvons citer le cas du projet Aménagement des ressources forestières dans le cercle de Kita. Toute l’organisation de la valorisation des produits de la forêt ainsi que sa protection sont assurées par la population. Cependant, le projet apporte un moyen d’incitation à la participation en passant les contrats de louage de service (CLS) qui assurent une rémunération sous forme de service (charrettes équipées, matériels pour apiculture) ou de fonds pour achat de matériels ou de pièces détachées.

Dans l’un comme dans l’autre cas (PAFCE ou PAFCP), il s’agit de valoriser et de protéger les ressources forestières dans le cadre d’un développement durable en tenant compte des spécificités de la foresterie malienne. Le tableau ci-dessous donne des détails.

Tableau I. Mode d’exploitation et de gestion.

Type de forêt	Gestion	Exploitation	Document(s)
Domaniale	En régie	Contrôlée	PA + PG + CG
Domaniale	Participative	Contrôlée	PA + PG + CG
Communale	Participative	Contrôlée	PA + PG + CG
Communale	En régie	Contrôlée	PA + PG + CG
Privée	Privée	Inexistence de taxe	Garantie de la protection
Domaine protégé (non immatriculé, non classé)	Participative	Orientée	PG
Domaine protégé (non immatriculé, non classé)	Participative	Exploitation contrôlée	PA + PG

Le plan de gestion

Le PG est une partie intégrante du PA. C’est un document qui programme toutes les activités pendant la durée de l’aménagement. Le PG réalise la planification technique et financière des travaux. Il montre l’ordre, la nature, l’assiette et l’importance des exploitations et des travaux à effectuer pendant la durée d’application d’un aménagement.

Des détails précis seront donnés pour chaque type d’intervention et selon les années d’exécution du PG. Les différents axes du PG pourront être présentés sous forme de tableau devant faire l’objet d’un consensus des différents intervenants dans le cas du PA pour les collectivités.

Dans le cas des forêts classées, le plan de gestion peut s’étendre sur la durée de l’aménagement, dans la pratique il a généralement une durée de 5 ans renouvelables. Dans le cas d’un massif forestier villageois, le PG a une durée d’un an renouvelable.

Le canevas retenu pour le plan de gestion des forêts de l’État est également valable pour les forêts des collectivités et des particuliers. En ce qui concerne les zones d’exploitation orientée, un mode de gestion a été défini.

Le contrat de gestion

Dans le cadre de la réalisation des plans d'aménagement des forêts classées et des massifs forestiers villageois, des ententes peuvent naître entre l'administration et les groupes d'usagers. Ces négociations se matérialisent sous différentes formes contractuelles, réglementaires et organisationnelles.

L'article 38 de la loi 95-004 stipule que la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts classées de l'État par les services publics et les particuliers peut être faite par contrat de gestion. Par ailleurs, l'article 39 de la même loi dispose que l'exploitation des produits du domaine forestier classé de l'État par les services publics ou par les particuliers peut être faite soit en régie soit par vente de coupe, soit par permis de coupe, soit par contrat de gestion. Le partenariat est ainsi légalisé par la démarche contractuelle qui fait le lien entre l'amélioration des revenus des populations riveraines de la forêt classée et la gestion durable des ressources de ces forêts en leur permettant d'exploiter directement ces ressources tout en assumant les responsabilités de conservation et de protection.

Il existe deux types de contrat :

- le contrat privé qui se passe entre particuliers ;
- le contrat public ou administratif où l'une des parties est l'État, un démembrement de l'État ou une collectivité décentralisée. Dans ce cas, le contrat peut être assorti d'un cahier de charges qui précise les obligations du partenaire et de l'État. En ce qui concerne les forêts classées, la loi 95-003 portant sur l'organisation de l'exploitation du transport et du commerce du bois donne le droit d'exclusivité pour les produits.

Dans la pratique actuelle des projets d'aménagement, la démarche contractuelle permet :

- de favoriser la création d'associations de producteurs et d'exploitants dans un système contrôlé d'exploitation forestière ;
- de renforcer les capacités d'orientation, d'action, de négociation des usagers ;
- d'assurer la décentralisation de la gestion (transfert de l'initiative de l'administration vers les ruraux).

Exemple de canevas de PA pour les forêts des collectivités

Rappel des grandes lignes de la politique forestière nationale

La politique forestière nationale est partie intégrante de la politique nationale de développement économique et social. Elle s'inscrit dans le cadre des grandes orientations de la politique de décentralisation. Son objectif fondamental est la gestion durable des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Plus spécifiquement, elle contribue à réaliser les orientations du Schéma directeur du développement rural et les thèmes prioritaires du plan d'action en ce qui concerne la gestion des ressources forestières.

Rappel des pratiques paysannes

L'exploitation commerciale du bois a commencé dans la région il y a environ 30 ans. Presque tous les agriculteurs disposent d'un savoir-faire dans l'exploitation forestière. La coupe se fait après la récolte du coton et avant le début de la remise en culture, pendant les mois de février, mars et avril.

La coupe de certaines espèces sont donc interdites : karité (*Butyrospermum paradoxum*), néré (*Parkia biglobosa*), tamarin (*Tamarindus indica*), raisinier (*Lannea microcarpa*).

D'autres espèces ne sont cependant exploitables que sous certaines conditions :

- *Khaya senegalensis* est exploité par les scieurs équipés de tronçonneuses qui viennent de Bamako avec des permis de coupe. Les villageois coupent également des petits individus ou récupèrent des branches pour un débit à la scie de charpentier et pour la fabrication de mortier ;
- *Bombax costatum* a un bois léger, facile à travailler. On le réserve pour l'artisanat des masques, les tabourets... et pour les traverses des estrades de palabre. Les pétales rouges des fleurs et les jeunes fruits sont consommés ;
- *Diospyros mespiliformis* est également réservé car son bois résistant est utilisé pour les traverses de toit et ses fruits sont consommés (mais sans valeur marchande) ;
- *Ficus platyphylla*, *F. gnaphalocarpa* et les autres ficus ne sont pas exploités (usage des feuilles comme fourrage, figues consommées par les hommes ou les animaux, qualité médiocre du bois, difficulté d'abattage, tabou...) ;
- *Prosopis africana* n'est pas souvent coupé comme bois énergie car il est trop dur à débiter et on le réserve à des usages spécifiques (fabrication de charbon spécial pour les forgerons, pieds d'estrade à palabre, pilons, etc.).

Finalement, les espèces les plus souvent coupées comme bois de feu sont les suivantes : les différentes espèces de *Terminalia* (*T. macroptera*, *T. laxiflora*, *T. avicennioides*), les différentes espèces de *Combretum* (*C. glutinosum*, *C. nigricans*, *C. fragrans*), *Pterocarpus erinaceus* (ce dernier, bien que protégé par la loi, constitue une excellente espèce de bois d'œuvre et est en fait très recherché comme bois de feu), *Detarium microcarpum* (pas d'interdiction particulière malgré ses fruits), de même que *Isoberlinia doka* qui fournit un bois utilisé pour la menuiserie locale (bancs, tables).

Informations disponibles sur le massif

Le peuplement a l'aspect d'un taillis-sous-futaie (TSF) ; la futaie est constituée par les fruitiers forestiers : karité, néré et par de gros arbres : khaya ou ficus. Le taillis est formé par les rejets, drageons et jeunes semis. Le type de gestion est différent du TSF, puisqu'il n'existe pas de recrutement de jeunes arbres pour les espèces non fruitières qui finiront par ne plus exister dans le taillis. En fait, tout le massif semble voué à devenir un parc arboré incluant des périodes de jachères, dans lequel on pourra récolter du bois d'œuvre, de service et du bois-énergie.

Pour l'installation du marché rural, deux types d'investigation ont été menés sur le terroir de Kongani :

- la délimitation et la cartographie du massif forestier de la SRF ;
- l'évaluation des potentialités forestières en bois (vert et mort).

Le massif forestier a été délimité au moyen d'un GPS (Global positionnal system) d'un commun accord avec les habitants du village. Les limites identifiées ont été acceptées par tous. Ces points ont permis de tracer la carte du massif forestier de Kongani dont la superficie délimitée est de 2 297 ha. Les volumes sur pied (bois exploitable de $\varnothing \geq 10$ cm) sont de 29 m³ / ha dont 7,195 m³ de bois mort par hectare. La productivité annuelle est estimée à 1,017 m³ / ha / an ou 2,30 stères / ha / an (SYLLA, 1997).

Objectifs de l'aménagement

Les objectifs à long terme sont de promouvoir un système de rationalisation et de gestion des ressources forestières pour une production ligneuse soutenue et durable sans dégradation des écosystèmes forestiers.

Les objectifs à court terme prévoient :

- la gestion et l'organisation de la coupe, la carbonisation et la vente du bois (d'œuvre, de service et bois-énergie) ;
- la gestion des pâturages ;
- le maintien des écosystèmes spontanés (ressources biologiques et hydriques).

Pour atteindre ces objectifs, la participation des populations locales est une condition de base.

Durée de l'aménagement

L'aménagement du massif se fera de façon progressive avec la participation des populations riveraines et avec l'appui des services compétents. Le massif doit assurer un approvisionnement permanent du point de vente de Kongani. On a adopté le principe d'une seule série subdivisée en trois parcelles pour assurer la durabilité de cet approvisionnement en bois.

Comme la durée de rotation prévue est de neuf ans entre deux passages de la coupe sélective, trois parcelles de surface comparables seront délimitées. Chaque parcelle sera exploitée pendant une période de 3 ans à la fin de laquelle on pourra procéder à une éventuelle révision.

Les trois premières années de l'application du plan de l'aménagement représentent un test. Une mise à jour ou révision des règles édictées se fera périodiquement.

Type d'aménagement

Le mode d'exploitation préconisé est la coupe sélective ou taillis fureté qui est basée sur des règles simples :

- choisir un nombre limité d'espèces exploitables (bois apprécié, manque d'interdits vis-à-vis de celles-ci) ;
- fixer un diamètre minimal par groupe d'espèces ;
- assurer la protection d'espèces rares et utiles ;
- maintenir la protection du sol par paillage ou épandage des branchages exploités sur le sol, ce qui réactivera les processus biologiques ;
- déterminer le temps de rotation entre deux coupes.

Essences exploitées et diamètres minimaux

Les espèces totalement ou partiellement protégées

Ces essences, et plus particulièrement *Butyrospermum paradoxum*, *Parkia biglobosa*, *Bombax costatum*, *Khaya senegalensis*, *Pterocarpus erinaceus* et *Anogeissus leiocarpus*, ne seront pas exploitées sans un permis spécial et jamais en dessous de 35 cm de diamètre. Ces espèces pourront être exploitées dans les cas suivants : arbres morts ou dépérissants, coupés ou déracinés par le vent, branches cassées, sujets très âgés.

Les essences très abondantes (*Pterocarpus erinaceus* ou vène)

Ces essences pourront être soumises à une éclaircie sélective (par exemple présence de plus de 100 pieds / are) dans la régénération pour ne conserver qu'un arbre tous les 10 mètres.

On établira une liste des espèces protégées qui sera annexée au document contractuel.

Les espèces non protégées

Pour les espèces non protégées, on ne coupe aucun arbre en dessous de 10 cm de diamètre et on n'exploite pas les arbres de plus de trente-cinq centimètres sans l'accord du comité villageois. L'abattage est possible lorsque celui-ci est dépérissant ou lorsque son abattage permettra de laisser la place à au moins deux arbres d'avenir (> à 10 cm de diamètre) situés dans un rayon de 10 mètres. La hauteur de coupe conseillée est de 30 à 40 cm du sol.

La rotation prévue est de neuf ans entre deux passages de coupe sélective. On délimitera trois parcelles pour neuf années, chaque unité d'exploitation de surface comparable sera parcourue durant trois années. Cependant si le village souhaite une durée de rotation autre et un nombre différent de parcelles, cette solution pourra être acceptée (avec un minimum de six ans). Lorsqu'une parcelle est désignée pour la coupe, tous les exploitants sont tenus de s'y tenir pour mieux répartir les efforts de coupe et assurer une progression normale vers d'autres parcelles, quand la première est réellement exploitée entièrement. L'interdiction temporaire du pâturage doit être formelle durant les quelques mois qui suivent l'exploitation : fin de saison sèche et saison des pluies suivante. Pour éviter un impact négatif on encouragera les mises à feu précoces des parcelles non exploitées et l'on préconisera une protection minimale d'une année après la coupe.

Besoin en équipement

La Structure rurale de gestion du village (SRG) formule ses besoins en équipement qui pourraient être obtenus par achat sur un fonds local, par prélèvement sur les ventes de bois ou par un prêt auprès des organismes spécialisés (petit crédit, REGIDESO, etc.).

Plan de gestion simplifié

Localisation et parcellaire

L'implantation du parcellaire constitue la première étape de la gestion forestière. Elle permet la mise en œuvre de celle-ci (surveillance, entretien, contrôle de l'exploitation). Le parcellaire correspond à la rotation des coupes, chacune des parcelles délimitées sera parcourue durant trois années.

Fixation du quota

Le quota annuel de prélèvement peut correspondre à l'équivalent de l'accroissement annuel majoré du volume du bois mort que renferme le peuplement. Pour parer à l'effet « site », le prélèvement du quota ne sera pas toujours homogène sur l'ensemble du massif : berges des marigots non exploités, forte pente, bowal, zone dénudée... et on exploitera seulement 50 % du quota maximal.

Le quota annuel (tableau II) choisi est égal à 50 % de ce volume (volume total moins le bois d'œuvre et le bois de service).

Quota annuel effectif : 4 m³/ha/an ou 9 stères/ha/an.

Tableau II. Quota d'exploitation.

N° de parcelle	Surface	Potentiel disponible		Quota annuel		Année d'exploitation
		m³ *	stères*	m³	stères	
1	628	2 512	5 652	837	1 884	1998-2000
2	891	3 564	8 019	1 188	2 673	2001-2003
3	738	2 952	6 642	984	2 214	2004-2006
Total	2 257	9 028	20 313	3 009	6 771	-

* Arrondi par défaut

L'exploitation d'une parcelle étalée sur trois années permet une souplesse de coupe et on pourra augmenter ou diminuer l'exploitation d'une année sur l'autre en fonction du travail effectué par les bûcherons de la SRG de Kongani.

Définition des règles d'exploitation

Chaque bûcheron membre de la SRG est autorisé à couper du bois dans la parcelle en exploitation. Le respect des normes techniques et du quota annuel est impératif. La priorité sera accordée au ramassage de bois mort.

- La coupe sélective choisie comme mode d'exploitation se passe sur la base de règles simples :
- certaines espèces mises en réserve sont soustraites de la coupe : il s'agit surtout des espèces fruitières, fourragères ou protégées par les villageois (*Butyrospermum paradoxum*, *Bombax costatum*...). Elles ne seront pas exploitées sans un permis spécial, ou dans les cas suivants : arbres morts ou dépérissants, coupés ou déracinés par le vent, branches cassées, sujets très âgés ;
 - le bois d'œuvre ou de service : il s'agit d'espèces pouvant produire du bois d'œuvre ou de service à l'âge adulte, elles ne seront jamais coupées en dessous du seuil de 35 cm de diamètre. L'accord du service forestier, du conseil villageois et de la SRG sera indispensable pour exploiter les espèces telles que *Pterocarpus erinaceus*, *Terminalia* spp. ;
 - le bois de feu : ce sont les espèces communes ayant une valeur énergétique suffisante, elles seront exploitées à partir de 10 cm de diamètre.
- Seront également exploitées tous les individus malades ou morts pour toutes les catégories.

Au cours de la première année la SRG matérialisera les limites du massif forestier et des trois parcelles. Chaque année ces limites devront être entretenues (tableau III).

Les interventions sur les sites d'exploitation devront être flexibles. Le quota annuel pourra être supérieur ou inférieur à une année mais la somme totale du quota des trois années devrait correspondre au quota total préalablement déterminé.

La mise en défens contre le feu ou le bétail étant très difficile à réaliser, le comité de la SRG doit favoriser la concertation entre les éleveurs, les agriculteurs et les bûcherons.

Tableau III. Interventions et aménagements.

Année	N° de parcelle	Interventions	Observations
1998	1	Exploitation du quota annuel et protection	Respect du quota triannuel
1999		contre le feu, pas d'exploitation jusqu'à 2007	avec flexibilité chaque année
2000			
2001	2	Feu précoce annuel chaque année puis	Idem
2002		exploitation de 2001 à 2003,	
2003		pas d'exploitation jusqu'à 2010	
2004	3	Feu précoce annuel chaque année	Idem
2005		puis exploitation de 2004 à 2006	
2006			

Conclusion

Aujourd'hui, l'arbre acquiert de plus en plus une valeur économique aux yeux des populations qui désirent à juste titre être les principaux bénéficiaires. Parallèlement à cette situation, la pression sur la forêt augmente et sans un contrôle suffisant, ce qui est prédateur pour l'environnement et risque à terme de compromettre aussi bien la satisfaction en combustible domestique que l'équilibre du milieu naturel.

L'État malien accentue ses efforts par la relecture des textes forestiers, la définition d'une nouvelle politique forestière nationale, la mise en œuvre de la stratégie de l'énergie domestique. Il demeure cependant une contrainte qui est relative au manque de moyens financiers suffisants pour l'élaboration des PA des 117 forêts classées du territoire national, du domaine protégé de l'État et des collectivités.

Les collectivités décentralisées étant les principaux responsables et bénéficiaires des ressources, il s'agit donc pour l'État de trouver avec elles une forme de collaboration qui garantisse leurs intérêts pour une meilleure gestion des ressources mais aussi d'identifier des techniques d'interventions simples, opérationnelles, peu coûteuses et qui leur soient transférables.

En effet, les méthodes d'aménagement jusqu'ici utilisées n'ont pas une grande extension et ne génèrent pas de revenus substantiels pour les populations, si bien que l'exploitation incontrôlée constitue une réalité qui s'exerce sur les formations naturelles malgré la SED.

La mise à disposition de PA, PG et CG, utilisables par les usagers et à des coûts financiers acceptables permettra la création de marchés ruraux ainsi qu'une gestion rationnelle des formations naturelles par les populations. Ceci est d'autant important que « les pressions qui provoquent la disparition des forêts naissent pour l'essentiel à l'extérieur du secteur forestier » (FAO, 1994). □

Références bibliographiques

- ARFS, 1996.** Élaboration d'un plan d'aménagement simplifié des ressources sylvopastorales.
- AT/D2, 1994.** Schéma d'aménagement et de gestion des terroirs de Kouya Bamanan Wema.
- CIRAD-FORÊT, 1993.** Projet de mise en place de la gestion participative dans les trois forêts classées de l'OAPF (Mali).
- CIRAD-FORÊT, 1993.** Propositions de réforme de la réglementation forestière, du dispositif de contrôle forestier et du régime de taxation du bois énergie.
- DNEF, 1983.** Proposition de normes pour l'établissement des plans d'aménagement simple, des plans de gestion et de travaux en zone de savanes dégradées (séminaire de Kita - Mali).
- DNEF, 1983.** Projet de directives pour l'élaboration des plans d'aménagement simples des forêts classées.
- DNEF, 1993.** Guide pour l'élaboration et la rédaction des plans d'aménagement et de gestion d'un massif forestier classé ou non classé.
- DNHE/DNRFFH, 1996.** Stratégie énergie domestique.
- DNRFFH, 1996.** Guide de diffusion des textes forestiers.
- DNRFFH, 1996.** Textes de lois et décrets portant gestion des ressources forestières, fauniques et halieutiques.
- DNRFFH, 1996.** Politique forestière nationale.
- DRFFH-K, 1995.** Bilan d'exécution de la forêt classée de Tienfala.
- DRFFH-S, 1992.** Plan d'aménagement de la forêt classée de Dioforongo.
- DRFFH-S, 1994.** Plan de gestion du massif forestier villageois de Kaboïla.
- FAO, 1996.** Aménagement des forêts naturelles des zones tropicales sèches.
- FAO, 1986.** Méthodologie d'élaboration d'un plan d'aménagement et d'un plan de gestion d'une forêt naturelle.
- FAO, 1990.** Aménagement des forêts naturelles et participation paysanne, l'expérience du Nazinon.
- FAO, 1992.** Développement durable.
- GUIRARDIN G., 1995.** Rapport de mission à Bamako et Kita (Mali).
- GUICHAOUA A., 1995.** Rapport de mission au Mali.
- MAÏGA A., 1986.** Étude de l'aménagement de la forêt classée de Koulala pour l'approvisionnement en bois de feu de la ville de Baraoueli.
- MAÏGA A., 1996.** Décentralisation et gestion des ressources forestières, fauniques et halieutiques.
- OAPF, 1994.** Guide technique sur l'aménagement des ressources forestières.
- OAPF, 1995.** Plan d'aménagement de la forêt classée des Monts Manding.
- PELTIER R., 1995.** Aménagement villageois des brousses tachetées au Niger.
- PELTIER R., SYLLA M., THÉRA S. I., DIALLO H., 1998.** Méthodes simplifiées d'aménagement des forêts villageoises (premières propositions). PED/ATG SEED/Cirad-forêt/BTG/AFRITEC/BEAGGES, Mali.
- SÉNE. E. H, 1990.** Gestion participative des formations boisées en zone sahélienne et nord soudanienne : problématique et promesses.
- SODEFOR, 1991.** Cahier de charges pour l'apurement et la réhabilitation des forêts classées dans le domaine forestier permanent de l'État.
- SORG. Jp, 1995.** Préparer l'avenir (rapport de mission au Projet aménagement des ressources forestières dans le cercle de Kita).
- SYLLA M., 1996.** Formation continue en aménagement forestier.